Philos.
997 e

...sbibliothek
...egensburg
~~997.~~

Philos. 997

PRINCIPIA ARITHMETICÆ,

Oder

ad usum P. Josephi

Schlecht con: Bamb.

Für die Kinder

Eine zu der

Rechen-Kunſt

Zwar geringe,

Doch

Sehr nothwendige

Unterweiſung,

Von

Jacobo Wagentrutz, Artium Liberalium & Philoſophiæ, Magiſtro, Scholæ hujus Arithmeticæ Bambergenſis præceptore.

Zum erſtenmal in Druck gegeben.

Bamberg.

Gedruckt bey Georg Chriſtoph Lochner, Buchhändlern und Buchdruckern in Nürnberg. 1737.

K. Kreisbibliothek Regensburg

Quinque Species Arithmeticæ in integris,

Oder

die fünff Species

In

gantzen benennten

und

unbenennten Zahlen.

Erklärung/

Was die Rechen-Kunst seye,

Und

Wie auch etliche in derselben gebräuchliche Wort zu verstehen seynd.

REchnung ist eine Kunst der Zahlen.

Eine Zahl aber ist eine Versammlung mehrerer Unitäten, als 4 ist eine Zahl von viermal genommener Unität oder 1.

Alle Zahlen, so für sich selbst genommen, und keiner andern verglichen worden, seynd Grad oder Ungrad/ welche in drey Theil getheilet werden, als in Digitos, Articulos, und Compositos.

Digitus ist eine Finger-Zahl, so unter 10 ist, als 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.

Articulus ist eine Glieder-Zahl, so in 10 gleiche Theil mag getheilet werden, als 10. 20. 30. 40. 50. 100. 140. 170.

Compositus ist eine zusammen-gesetzte Zahl aus einem Digito und Articulo, als 12 aus 10 und 2. 36 aus 30 und 6. 145 aus 140 und 5. Und obschon die Unität keine Zahl ist, wird sie doch ein Digitus genennt, dann 11 ist ein Compositus von dem Articulo 10 und dem Digito 1.

Summa seynd etliche zusammen-addirte Zahlen.

Summa Summarum seynd etliche zusammen-addirte Summen.

Multiplicandus (scilicet numerus ist die Zahl, welche multipliciret werden soll.

Multiplicans oder *Multiplicator* heisst die Zahl, durch welche der Multiplicandus multipliciret wird.

Productum heisst die Summa, welche aus der Multiplication kommt.

Dividendus heisst die Zahl, welche dividiret werden soll.

Divisor heisst die Zahl, durch welche dividiret wird, und

Quotiens heisst die Zahl, welche aus der Division kommt.

Numeratio.

Numeriren oder Zehlen ist die erste Species in der Arithmeticâ, lehret, wie man eine Zahl recht und nach der Kunst schreiben, zehlen, und aussprechen soll.

1mo, an der letzten Zahl (welche die Erste ist bey der rechten Hand) fängt man an zu zehlen

len gegen der lincken Hand, und spricht zur ersten Eins / zur andern Zehen / zur dritten Hundert / und zur vierdten Tausend / und wann der Zahlen mehr seynd, fångt man an dem Tausend wiederum an, und spricht Eins / Zehen / Hundert / Tausend / bis keine Zahl mehr vorhanden.

2do werden die Zahlen also notiret, unter das Eins macht man einen Bogen-Strichlein, bis zu dem Zehen, und das darum, weilen solche Zahlen allezeit miteinander ausgesprochen werden; unter das Hundert macht man ein kleines Strichlein, und über das Tausend einen Punct, so lang, bis keine Zahl mehr übrig, wie hier zu sehen.

243687529878132.

3tio, will man nun eine also notirte Zahl aussprechen, gibt man Acht, was die Erste bey der lincken Hand für ein Zeichen hat, als hieroben, 2 hat ein Strichlein, bedeutet hundert, spricht man derowegen zweyhundert, und weilen 43, so nachfolget, mit einem Bogen-Strichlein zusammen gezogen ist, spricht man sie mit dem ihrigen Zeichen, samt denen Puncten, so tausend bedeutet, aus 43000, ist also 200 und 43000, weilen aber noch mehr Zahlen übrig seynd, muß das Wörtlein Tausend so offt repetitet werden, als Puncten übrig seynd, doch bey dem letzten Punct setzet man das Wörtlein Mal darzu, und spricht 2 hundert

und 43 tausend, tausend, tausendmal tausend, dann fängt man bey dem 6, so hundert bedeutet, wiederum an, und spricht 6 hundert, 87 tausend, tausendmal tausend, und wiederum 5 hundert, 29 tausendmal tausend, 8 hundert, 78 tausend, 1 hundert, zwey und dreyßig.

4to, wann in einer Zahl bey den letzten Stellen, Eins, Zehen, Hundert, Tausend, keine geltende Ziffer vorhanden ist, und an statt derselben ein oder mehr Nullen gesetzet werden, gehet man im Aussprechen die Nullen vorbey, dann es seynd die bedeutende Figuren oder Ziffer nur neun, als 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. die zehende aber, nemlich das 0, ist unbedeutlich, doch, so sie einer bedeutlichen nach oder zugesetzt wird, machet sie mehr bedeutend, wie folgt:

. . .

302040500 wird ausgesprochen, 3 hundert 2 tausendmal tausend, 40 tausend und 5 hundert.

.

100000 ein hundert tausend, oder eine Tonnen.

. .

1000000 ein tausendmal tausend, oder eine Million.

. . . .

1000000000000 ein tausend, tausend tausendmal tausend, oder eine Billion.

Addi-

Additio.

Addiren ist die andere Species, lehret mit dem Wörtlein Und oder Zu / wie man viel Zahlen in eine Summam, oder viele Summen zu einer Haupt-Summam (welche Summa Summarum genennet wird) bringen soll.

1mo, wann man viel Zahlen addiren will, setzet man selbe ordentlich untereinander, ziehet eine Linie darunter, und fängt bey der rechten Hand an an der untersten Zahl hinaufwarts zu summiren, und wann selbe Summa ein Digitus ist, setzet man selbe unter den Strich, ist es aber ein Articulus, setzet man nur ein o, ist es ein Compositus, setzet man dessen Digitum als die Zahl auf der rechten Hand, und die gegen der lincken behältet man in mente, und addiret sie zu den folgenden bis zuletzten, welche man gantz ausschreibet, als

23754	76235	1
4163	743	2
235	12325	3
28152	3142	4
	92445	5
		7
		8
		30

2do, wann gerad übereinander Nulla zu addiren seynd, so setzet man nur ein o, seynd aber geltende Zahlen, und ein oder mehr o zu

addiren, so setzet man nur der geltenden Zahlen Summam, als

100000	20030	304002
30000	56000	20010
200	20902	1050
4000	3068	1000
134200	100000	326062

3tio, wann unterschiedliche Sorten zu addiren seynd, fångt man bey dem Kleinsten an zu addiren, und wann selbige eins oder mehr der Gröſten geben, bringt man selbige durch die Division zu dem Grösseren, und addiret sie zu ihnen, als

fl	kr	₰
10	12	3
216	9	2
345	6	1
63	54	3
635	23	1

C	℔	Loth	Quint
124	35	12	3
63	46	20	2
302	72	18	0
34	30	9	1
524	84	28	2

Sra	Vierling	Geisen
300	3	6
213	2	9
54	1	5
705	0	2
1274	0	2

4to, die Addition hat ihre beste Prob durch die Subtraction, nemlich, man subtrahiret die Zahlen oder Summen, welche addiret werden, eine nach der andern von der Summa Summarum, wann alsdann nichts übrig bleibt, und gleich aufgehet, so ist es recht, als

23745	
4163	
325	
28233	Summa Summarum
23745	
4488	
4163	
325	
325	
000	

5to, diese Species kan auch probiret werden durch Wegwerffung 9, das geschicht also, man wirfft von der Zahl, die man addiret hat, so offt man kan, 9 hinweg, was bleibt, setzt man ins Creutz, darnach wirfft man von der Summâ, so offt man kan, auch 9 hinweg, bleibt auch so viel über, wie oben, so ist recht addiret, wie im nachfolgenden Exempel zu sehen, als

345	1
456	×
568	1
1369	

Exem-

Exempla zur Ubung.

Abraham war 75 Jahr alt, da er aus Haran beruffen worden, nach 10 Jahren gebahr ihm die Hagar den Ismael, nach 14 Jahren gebahr ihm die Sara den Isaac, und lebte darnach 75 Jahr, ist die Frag, wie alt Abraham worden seye? Facit 174 Jahr.

Item, von Erschaffung der Welt bis auf Noe seynd 1056 Jahr, von der Geburt Noe bis zu der Sündfluth 600 Jahr, von der Sündfluth bis auf Abraham 292 Jahr, von der Geburt Abrahã, bis die Kinder Israel aus Aegypten gezogen, 505 Jahr, vom Ausgang der Kinder Israel aus Aegypten, bis zur Verstörung des Tempels Salomonis, 480 Jahr, von Verstörung des Tempels Salomonis bis auf Christum 1029 Jahr, und von der gnadenreichen Geburt JEsu Christi, bis auf jetzige Zeit, seynd 1737 Jahr, wird nun gefragt, wie lang die Welt gestanden? Facit 5699 Jahr.

NB. Zwar nach des Calvisii Rechnung stehet die Welt 5686 Jahr.

Item, Joseph, des Patriarchen Jacobs Sohn, ist im 17ten Jahr seines Alters von seinen Brüdern in Aegypten verkaufft worden, 13 Jahr in schwehrem Dienst und Gefängnuß gewesen, nach Erledigung der Gefängnuß, und Erhöhung zu grosser Ehr und Herrlichkeit, ist sein Vatter im 9ten Jahr zu ihm kommen, und hat bey ihm gelebt 17 Jahr,

nach

nach seines Vatters Tod hat er noch 54 Jahr gelebt, wie hoch hat er sein Alter gebracht? Facit 110 Jahr.

Item, im andern Jahr, als die Kinder Israel aus Egypten gezogen, ließ Moyses, nach dem Befelch des HErrn, die Israeliten in der Wüsten zehlen, von allen 12 Stämmen, was männlich, und zu dem Streit tüchtig war, als vom Stamm Ruben 46500, vom Stamm Simeon 59300, vom Stamm Zabulon 57400, vom Stamm Gad 45650, vom Stamm Juda 74600, vom Stamm Isagar 54400, vom Stamm Joseph 40500, vom Stamm Manasse 32200, vom Stamm Benjamin 35400, vom Stammm Dan 62700, vom Stamm Asar 41500, vom Stamm Nepthali 53400. wird nun gefragt, wieviel des auserlesenen Volcks von allen 12 Stämmen in Israel der Summa gewesen seye? Facit 603550.

Item, die Specification deren Unkosten, die auf dem Tempel Salomonis seynd angewendet worden, wie folgt: An unterschiedlichen Schanckungen zu dem Tempel, welche Salomon selbsten thäte, 103666666 Cronen, an geschencktem Gold 2712120000 Cronen, an geschencktem Silber 2054100000 Cronen, an Goldschmieds-Lohn 608002711 Cronen, an Edel-

Edelgesteinen 5374122711 Cronen, an Kirchen-Kleidern 2712120000 Cronen, an Steinen und Holtz 103666667 Cronen, an Arbeiter-Lohn 24026444 Cronen, an Wägen 2426616 Cronen, für Geschenck 755025 Cronen, an Opffer und Mehl zur Einweihung 373210 Cronen. Wird nun nach der gantzen Summa, wieviel der Tempel Salomonis zu bauen gekostet habe, gefragt? Facit 13695380050 Cronen.

Item, es seynd 70000 Mann zu Feld gezogen, und seynd in 4 Schlachten umkommen, als in der ersten 13000 Mann, in der anderen 10900 Mann, in der dritten 2090 Mann, in der vierdten und letztern Schlacht 12088 Mann. Wieviel seynd in vier Schlachten umkommen, und wieviel seynd darvon kommen? Facit 38078 seynd umkommen, und 31922 seynd darvon kommen.

Item, ein Muster-Schreiber hat von seinem Obersten empfangen 30000 Reichs-Thaler, darvon hat er drey Rittmeistern ausgezahlt, nemlich dem Ersten 7050 Reichs-Thaler, dem andern 8000 Reichs-Thaler, dem dritten 9474 Reichs-Thaler, wird gefragt: Wieviel er noch in Cassâ behalten habe? Facit 5476 Reichs-Thaler.

Item, drey wollen ihres Alters Summam wissen, der erste ist alt 83 Jahr, 25 Wochen,

3 Täg;

3 Täg; der andere 75 Jahr, 5 Tag, 18. Stunden; der dritte 90 Jahr, 18 Wochen, 1 Tag, 3 Stunden; ist die Frag: Was für Summa seye ihres Alters? Facit 248 Jahr, 44 Wochen, 2 Täg, 21 Stund.

Item, es ist ein Hofmeister, welcher von seinem Herrn zu unterschiedlichmalen bekommt, als erstlich 245 Gulden, 2 Kopffstück, 1 Batzen, 3 Kreutzer, 2 Pfenning; zum andern 133 Gulden, 1 Kopffstück, 4 Batzen, 2 Kreutzer, 3 Pfenning; zum drittenmal 305 Gulden, 2 Kopffstück, 3 Batzen, 1 Kreutzer, 1 Pfenning; wird gefragt: Was er in allem bekommen habe? Facit 685 Gulden, 0 Kopffstück, 4 Batzen, 3 Kreutzer, 2 Pfenning, auf Rheinisch Geld.

Item, einer ist schuldig 55 Gulden Capital ins Burgermeister-Ampt, 109 Gulden für Wein, 19 Gulden für Essen, 5 Gulden für Schuh, 7 Gulden für Wollen; ist die Frag: Wieviel seine Schulden in allem seynd? Facit 195 Gulden. Hat aber bezahlt erstlich 17 Gulden, zum andern 59 Gulden, letztens 19 Gulden. Wieviel hat er bezahlt, und was bleibt er noch schuldig? Facit 95 Gulden hat er bezahlet, und 100 Gulden bleibt er noch schuldig.

Item, Titius hat logiret in dem Wirthshaus N. N. und begehrt die Zech, welcher bekommt diese Specification ohne Summâ, für Essen und Trincken 5 Gulden, 45 Kreutzer; für

für Wein 9 Gulden, 2 Kreutzer, für Zimmer und Bett 4 Gulden, 26 Kreutzer, für Heu und Habern 48 Kreutzer. Wird gefragt: Was Titius schuldig seye? Facit 20 fl. 1 Kr.

Item, einer hat sein Haus ausbessern lassen, hat für Materialien ausgeben, wie folgt: Für Ziegel 4 Gulden, 2 Batzen, 3 Kreutzer, für Holtz 9 Gulden, 8 Batzen, 2 Kreutzer, für Bretter 2 Gulden, 4 Batzen, 2 Kreutzer, für Handwercks-Leuth 12 Gulden, 3 Batzen, 3. Kreutzer. Ist die Frag: Wieviel ihm die Ausbesserung gekostet habe? Facit 28 Gulden, 4 Batzen, 2 Kreutzer.

Item, vier gute Freund verlangen ihr Alter in einer Summâ zu wissen, der erste ist alt 55 Jahr, 6 Monath, 3 Wochen, 5 Tag, 7 Stund, 30 Minuten; der andere 53 Jahr, 8 Monath, 2 Wochen, 4 Täg, 9 Stunden, 25 Minuten; der dritte ist alt 43 Jahr, 10 Monath, 1 Wochen, 3 Täg, 19 Minuten; der vierdte 31 Jahr, 5 Monath, 3 Wochen, 5 Tag, 1 Stund, 4 Minuten. Ist die Frag: Wie alt sie alle vier seynd? Facit 184 Jahr, 7 Monath, 3 Wochen, 3 Tag, 18 Stund, 18 Minuten.

Item, einer ist alt gewesen 24 Jahr, 7 Monath, 3 Wochen, 6 Täg, und hat ein Weib genommen, und hat mit derselbigen gelebt 13 Jahr, 11 Monath, 2 Wochen, 4 Täg, und nach dessen Tod hat er noch im Wittwen-Stand gelebt 13 Jahr, 9 Monath, 1 Wochen,

chen, 3 Tåg. Wird demnach gefragt: Wie alt er worden? Facit 52 Jahr, 4 Monath, 3 Wochen, 6 Tåg.

Item, eine Jungfrau verheyrathete sich, da sie zehlte ihres Alters 18 Jahr, 5 Monath, 2 Wochen, 4 Tåg, und 10 Stunden, und als sie 10 Jahr, 7 Monath, 3 Wochen, 6 Tag, 8 Stunden in vergnügter Ehe gelebt, starb ihr Ehe-Gatt, und nachdem sie solchen 3 Jahr, 8 Monath, 1 Wochen beklaget, verehelichte sie sich zum andernmal, und lebte darinnen noch 12 Jahr, 9 Monath, 3 Wochen, 4 Tåg, 12 Stunden. Wird gefragt nach ihrem Alter, Facit 45 Jahr, 7 Monath, 3 Wochen, 1 Tag, 6 Stund.

Item, ein Beampter hat auf seinen vier Ampts-Böden an Getraid liegen, wie folgt: Als in A 340 Sra. 3 Viertel, 1 Mühl-Metzen; in B 164 Sra. 1 Viertel, 3 Mühl-Metzen; in C 1567 Sra. 2 Viertel, 1 Mühl-Metzen; in D 168 Sra. 2 Viertel, 3 Mühl-Metzen. Facit 2241 Sr. 2 Viertel, 0 Mühl-Metzen.

Item, ein Pfarrherr hat auf seiner Pfarrey und seinen Filialien am Getraid bekommen, und solches in 4 Scheuern führen lassen, wie folgt: In die Scheuern A 156 Schock, 3 Mandel, 14 Garb; 98 Schock, 2 Mandel, 13 Garb; in B; 157 Schock, 1 Mandel, 9 Garb 97 Schock, 2 Mandel, 10 Garb, in C 145 Schock, 3 Mandel, 12 Garb, 678 Schock, 2 Mandel, 6 Garb, in die Scheu-

ren D 453 Schock, 1 Mandel, 14 Garb, 67 Schock, 3 Mandel, 6 Garb. Facit 1856 Schock, 2 Mandel, 9 Garb.

Item, ein Beampter hat 6 Getraid-Böden zu versehen, hat im Boden A 345 Sra. 2 Viertel, 9 Geisen; in B 456 Sra. 3 Viertel, 4 Geisen; in C 869 Sra. 2 Viertel, 8 Geisen; in D 567 Sr. 3 Viertel, 2 Geisen; in E 853 Sra. 3 Viertel, 8 Geisen; in F 934 Sra. 2 Viertel, 1 Geisen; ist die Frag: Wieviel dieser Beampter in einer Summa habe? Facit 4028 Sra. 2 Viertel, 2 Geisen.

Item, ein Ampts-Verweser hat wegen seines Herrn nachfolgende Posten eingenommen, als 65 Gulden, 52 Kreutzer, 3 Pfen. 106 Gulden, 12 Kreutzer, 0 Pfen. 348 Gulden, 36 Kreutzer, 2 Pfen. 159 Gulden, 20 Kreutzer, 1 Pfen. 270 Gulden, 48 Kreutzer, 0 Pfen. Facit 950 Gulden, 49 Kreutzer, 2 Pfenning.

Item, ein Dorff-Schultheiß hat das Jahr durch von seiner Gemeind an Monath-Geld, Steuer, und andern Herrschafftlichen Gefällen eingenommen, wie folgt: 76 Gulden, 12 Schlgr. 5 Pfen. 54 Gulden, 0 Schlgr. 2 Pfen. 83 Gulden, 27 Schlgr. 5 Pfen. Facit 214 Gulden, 12 Schlgr. 3 Pfen.

Item, einer ist schuldig 195 Gulden, ins Spital-Ampt 39 Gulden, in das Steuer-Ampt 51 Gulden, für Leder 10 Gulden, für Tuch 5 Gulden, für Fleisch 11 Gulden, für Getraid

Getraid 4 Gulden, für Bier und Gersten 17 Gulden. Wieviel ist seine Schuld in allem? Facit 332 Gulden.

Item, ein Kellner hat von seinen ihm anbefohlenen Ampt im Herbst an Zehend nachfolgende Posten eingenommen, als 11 Malter, 3 Metzen, 0 Viertel, 36 Malter, 7 Metzen, 3 Viertel, 48 Malter, 5 Metzen, 2 Viertel, 104 Malter, 0 Metzen, 3 Viertel, 128 Malter, 4 Metzen, 0 Viertel, 344 Malter, 0 Metzen, 2 Viertel, 296 Malter, 6 Metzen, 1 Viertel, 739 Malter, 3 Metzen, 0 Viertel, 480 Malter, 2 Metzen, 1 Viertel, 39 Malter, 0 Metzen, 2 Viertel, 40 Malter, 5 Metzen, 3 Viertel. Facit 2269 Malter, 7 Metzen, 1 Viertel.

Subtractio.

Subtrahiren ist die dritte Species, lehret, wie man eine geringere Zahl von der grösseren, durch Brauch des Wörtleins **Von**, abziehen soll.

1*mo*, wann beyde Zahlen ordentlich (nemlich die Grössere oben, und die Kleinere unten) untereinander gesetzt, und eine Linie darunter gezogen worden, fängt man bey der rechten Hand an, die Untere von der Oberen zu subtrahiren, den Rest schreibt man ordentlich unter die Linie, und so es an einem Ort aufgehet, setzet man ein 0 an die Statt, wann es

aber bey der letzteren Zahl aufgehet, wird die Stell leer gelassen, und kein o gesetzt, als:

7589	3642	27425
2354	3541	2415
5235	101	25010

2do, hat man ein o von einer geltenden Zahl zu subtrahiren, als von 3 oder 4, setzet man nur die geltende Zahl wieder herunter, und spricht: o von 3 bleibt 3, ist aber ein o von einem o zu subtrahiren, so bleibt auch ein o, ist eine geltende Zahl von einem o zu subtrahiren, so muß eines von der vorhergehenden Zahl entlehnet werden zu dem o, und wird 10 daraus, die Zahl aber, darvon eins entlehnet worden, wird um eins geringer, wäre aber die nechst-vorstehende Zahl auch ein o, muß so weit zuruck gegangen werden, bis eine geltende Ziffer Eins zu dem nechsten o entlehnet, und wird 10 daraus, von dem 10 wird darnach wieder eins entlehnt zu dem folgenden o, welches auch 10 wird, das erste 10 aber wird um 1 ringer, und bleibt 9, und so fort rc.

24003	16004	430000
12600	4300	25096
11403	11704	404904

3tio, ingleichem, wann eine untere Zahl grösser ist, als die Obere, entlehnet man gleichfalls eines von der nechsten vorhergehenden Zahl, welches 1 für sich 10 bedeutet. Die

Zahl

Zahl aber, darvon dieses 1 entlehnet worden, wird um eins geringer, als:

324	632	8245
217	485	596
107	147	7649

4to, wann unterschiedliche Sorten zu subtrahiren seynd, muß man bey den geringsten anfangen zu subtrahiren, und wann die untere Zahl bey den kleineren Sorten grösser ist, als die obere, muß von nechst-vorstehenden grössern Sorten eins entlehnet werden, welches 1 so viel bedeutet, als viel 1 von den grösseren Sorten der Kleineren, zu welchen es entlehnet wird, ausmachet, und werden also die Kleinere um so viel vermehret, die Grössere aber, darvon eins entlehnet worden, um eins weniger, alls:

fl	Batzen	kr
34	12	3
14	6	2
20	6	1

C	lb	Loth
203	53	24
140	78	31
62	74	25

5to, die Subtraction hat ihre Prob durch die Addition, (welche die beste ist) nemlich, man addiret die subtrahirte Zahl und den Rest

wiederum zusammen, wann alsdann die erste Zahl, wovon die Subtraction geschehen, wieder kommt, so ist es recht, als:

7589	2450	20000
2354	1200	7050
5235 R.	1250 R.	12950 R.
7589 P.	2450 P.	20000 P.

6to, deßgleichen hat auch die Subtraction ihre Prob durch Wegwerffung 9 also, man wirfft von der oberen Zahl, so offt man kan, 9 hinweg; was bleibt, behält man, darnach wirfft man von der mittleren und unteren Zahl zugleich auch 9 hinweg, wann das Uberbleibende den vorigen gleich ist, soll recht subtrahiret seyn, als:

567	0
234	×
333	0

Exempla zur Ubung.

Diese Kirch ist aufgebauet worden 1002, wie alt wird sie seyn bis auf das jetzige 1737ste Jahr? Facit 735 Jahr.

Item, Carolus Magnus ist zum Kayser gecrönt worden im Jahr Christi 801, wird gefragt: Wie lang es seye bis auf das jetzige 1737ste Jahr? Facit 936 Jahr.

Item, ein Debitor hat einen Wechsel erhalten von 300 Reichs-Thaler, darvon hat er

also.

alsobald seinen Herren Creditoribus ausgezahlt 299 Reichs-Thaler; wird demnach gefragt, wieviel er noch in Cassâ habe? Facit einen Reichs-Thaler.

Item, Joannes, dein Bruder, ist gebohren 1636, den 7ten May, und ware gestorben den 20sten Septembris, Anno 1700, wie alt ist er worden? Facit 64 Jahr, 4 Monath, 13 Tag.

Item, die Jungfer Sempronia ist gebohren 1688, den 7ten Aprilis, und 1708, den 10ten Januarii, hat sie Conradum geheyrathet, wird nun gefragt, in welchem Jahr ihres Alters sie geheyrathet habe? Facit 20 Jahr, 3 Monath, 3 Täg.

Item, einer kaufft einen Hof um 900 Gulden, hat auf dreymal daran bezahlt, als erstlich 235 Gulden, zum andern 195 Gulden, drittens 360 Gulden, was hat er bezahlet, und was bleibt er noch schuldig? Facit 790 Gulden hat er bezahlt, und 110 Gulden restiret annoch zu bezahlen.

Item, Christus der HErr ist alt worden 33 Jahr; wie lang ist es, daß Er für uns gecreutziget worden? Die Jahr-Zahl ist 1737. Facit 1704 Jahr.

Item, einer ist alt 99 Jahr, wann ist er gebohren worden? Die Jahr-Zahl ist 1737. Facit 1638 Jahr.

Item, eine Pfarr-Kirche ist erbauet worden 1444, wie alt ist sie? Die Jahr-Zahl ist 1737. Facit 293 Jahr.

Item, eine Capellen ist erbauet worden Anno Christi 540, wie lang stehet sie? Die Jahr-Zahl ist 1737. Facit 1197 Jahr.

Item, ein fürnehmer Kauffmann von Nürnberg bleibet nacher Franckfurt von ausgenommenen Waaren schuldig 4685 Reichs-Thaler, daran hat er bezahlt die letzt-verflossene Herbst-Meß 3153 Reichs-Thaler, wird gefragt, was er noch zu bezahlen habe? Facit 1532 Reichs-Thaler.

Item, ein Schloß ist erbauet worden, als man zehlte nach Christi Geburt 1459, wie lang stehet solches? Bis 1737. Facit 278 Jahr.

Item, einer ist schuldig 356 Gulden, und 40 Kreutzer, hat daran bezahlet 219 Gulden, 56 Kreutzer; was bleibt er noch schuldig? Facit 136 Gulden, 44 Kreutzer.

Item, einer kaufft ein Haus um 273 Gulden, gibt zur Ausgab 64 Gulden, übers Jahr 69 Gulden, das zweyte Jahr 64 Gulden, ist die Frag? Wie hoch sich die letzte Frist bestrichen. Facit 76 Gulden die letzte Frist.

Item, ein Soldat hat dem Kayser gedienet 24 Jahr lang, und war Anno 1725 alt 73 Jahr; ist die Frag: Wann ist er gebohren, und wie alt ware er, als er ein Soldat worden? Facit 49 Jahr war er alt, ehe er ein Soldat worden, und 1652 ist er gebohren, 1701 ist er in Krieg gangen, und 73 Jahr ist er alt.

Item, Titius ist schuldig gewesen in dem Steuer-Ampt 34 Gulden, 12 Batzen, 3 Kreutzer; hat daran bezahlt 14 Gulden, 6 Batzen, 2 Kreu-

2 Kreutzer; ist die Frag: Wieviel er noch zu bezahlen habe? Facit 20 Gulden, 6 Batzen, 1 Kreutzer.

Item, einer ist schuldig 940 Gulden, 45 Kreutzer, hat daran bezahlt 384 Gulden, 50 Kreutzer; wieviel bleibt er noch schuldig? Facit 555 Gulden, 55 Kreutzer.

Item, einer ist schuldig 184 Gulden, 3 Batzen, 2 Kreutzer, 1 Pfenning; hat daran bezahlet 84 Gulden, 5 Batzen, 3 Kreutzer, 2½ Pfenning; wieviel restiret noch zu bezahlen? Facit 99 Gulden, 12 Batzen, 2 Kr. 2½ Pfen.

Item, es ist ein Hofmeister, welcher von seinem Herrn bekommen hat 2508 Gulden, 2 Kopffstück, 3 Batzen, 2 Kreutzer, 1 Pfenning; hat daran ausgeben 1625 Gulden, 2 Kopffstück, 4 Batzen, 3 Kreutzer, 3 Pfenning; was hat er noch übrig? Facit 882 Gulden, 2 Kopffstück, 3 Batzen, 2 Kr. 2 Pfen. auf Rheinisch.

Item, ein Herr überantwortet seinem Diener 28 Gulden, 56 Kreutzer, 3 Pfenning; darvon gibt der Diener für unterschiedliche Sachen aus, auf Befelch seines Herrn, 21 Gulden, 30 Kreutzer, 2 Pfenning; wird gefragt, was der Diener noch im Rest habe? Facit 7 Gulden, 26 Kreutzer, 1 Pfenning.

Item, ein Goldschmied hat 43 Marck, 12 Loth, 3 Quintlein, und 2 Pfen. Gewicht Silber, darvon verarbeitet er 34 Marck, 8 Loth, 1 Quintlein; was bleibt übrig? Facit 9 Marck, 4 Loth, 2 Quintlein, 2 Pfen. Gewicht.

Item, einer ist schuldig 184 Gulden, 18 Schlgr. 5 Pfenning; hat daran bezahlt 99 fl. 27 Schlgr. 18 Pfenning; wieviel verbleibet er noch zu bezahlen? Facit 84 Gulden, 18 Schlgr. 6 Pfenning.

Item, einer ist schuldig 256 Gulden, und 40 Kreutzer; hat daran bezahlt 219 Gulden, 56 Kreutzer; was verbleibet er noch schuldig? Facit 36 Gulden, 44 Kreutzer.

Item, einer ist schuldig 9 Fuder Bier, 11 Aymer, 24 Maas, 1 Seidlein; hat daran bezahlt 5 Fuder, 11 Aymer, 35 Maas, $1\frac{1}{2}$ Seidlein; wieviel restiret noch zu bezahlen? Facit 3 Fuder, 11 Aymer, 52 Maas, $1\frac{1}{2}$ Seidlein.

Item, einer ist schuldig 5 Fuder, 11 Aymer, 30 Maas, 1 Seidlein; hat daran bezahlt 2 Fuder, 10 Aymer, 45 Maas, und $1\frac{1}{2}$ Seidlein; wieviel restiret annoch zu bezahlen? Facit 3 Fuder, 48 Maas, $1\frac{1}{2}$ Seidlein.

Item, einer ist schuldig 156 Sra. 2 Viertel, 8 Geisen, hat daran bezahlt 94 Sra. 3 Viertel, 9 Geisen; ist die Frag, wieviel er noch zu zahlen habe? Facit 61 Sra. 2 Viertel, 9 Geisen.

Item, einer ist schuldig 184 Sra. 2 Viertel, 7 Geisen, hat daran bezahlt 79 Sra. 3 Viertel, 8 Geisen; ist die Frag, wieviel er noch zu bezahlen habe? Facit 104 Sra. 2 Viertel, 9 Geisen.

Item, einer ist schuldig 182 Sra. 2 Viertel, 2 Mühl-Metzen, hat daran bezahlt 88 Sra.

3 Vier-

3 Viertel, 3 Mühl-Metzen; ist die Frag, wieviel er noch zu bezahlen habe? Facit 93 Str. 2 Viertel, 3 Mühl-Metzen.

Item, einer ist schuldig 8 Centner certi, 76 Pfund, 23 Loth, 1 Quintlein, hat daran bezahlt 4 Centner, 99 Pfund, 24 Loth, 2 Quintlein, wieviel bleibt er noch schuldig? Facit 3 Centner, 76 Pfund, 30 Loth, 3 Quintlein.

Item, ein Fürstlicher Beampter thut seine Jahrs-Rechnung, befindet, daß er eingenommen an Geld 2487 Gulden, 48 Kreutzer, 2 Pfenning, 1 Heller; Wein 75 Fuder, 8 Aymer, 6 Maas; Korn und anderen Früchten 197 Malter, 7 Metzen, 3 Viertel, 1 Dreyling. Hingegen hat er auf die Fürstliche Cammer, und sonsten geliefert 1985 Gulden, 24 Kreutzer, 0 Pfenning; an Wein 69 Fuder, 0 Aymer, 4 Maas; an Getraid 158 Malter, 5 Metzen, 0 Viertel, 1 Dreyling; was wird er noch zu liefern haben? Facit 502 Gulden, 24 Kreutzer, 2 Pfennig, 1 Heller am Geld; 6 Fuder, 8 Aymer, 2 Maas am Wein; 39 Malter, 2 Metzen, 3 Viertel, 0 Dreyling am Getraid.

Multiplicatio.

Multipliciren ist die 4te Species, lehret, wie man durch Brauch des Wörtleins **Mahl**/ entweder mit ihr selbst, oder einer andern Zahl, vermehren oder vielfältigen soll.

1*mo*, wann man mit einer Zahl allein multipliciret, setzet man den Multiplicandum oben,

den

den Multiplicanten unten, und zwar unter die letzte Zahl des Multiplicandi, welche die erste ist bey der rechten Hand, ziehet eine Linie darunter, und multipliciret mit selbiger eine darüberstehende Zahl nach der andern, und schreibt die Producta ordentlich unter die Linie herunter, wann aber das Productum ein Articulus oder Compositus ist, wird die letztere Figur bey der rechten Hand geschrieben, und die andere in mente behalten, welche nachmals zum folgenden Product addiret wird. Geschiehet es aber bey der letzteren Zahl, wird ein solcher Articulus oder Compositus gantz ausgeschrieben, wie bey dem Addiren gemeldet worden.

2534	3256	3256
2	5	3
5068	16280	9768

2*do*, Multipliciret man aber mit einem Composito, oder zwey, drey oder mehr geltenden Figuren, so setzet man selbe, (nemlich den Multiplicantem ordentlich unter den Multiplicandum, wie bey denen andern Specien gemeldet worden) fanget darauf an mit der ersten Ziffer des Multiplicantens zur rechten Hand, und multipliciret darmit den gantzen Multiplicandum, wie oben nachmals mit der andern, dritten, &c. doch setzet man die Producta nicht ordentlich untereinander, sondern allezeit gegen die lincke Hand um eine Stell zuruck, nemlich man fanget an unter der Zahl, mit welcher man multipliciret, und addiret zuletzt alle Pro-

ducta zusammen, deren Summa das rechte Productum der gantzen Multiplication ist, als

2356	Multiplicandus
324	Multiplicans
9424	Producta, welche addiret werden.
4712	
7068	
763344	Rechtes Productum.

3tio, hat man bey dem Multiplicando oder Multiplicante ein oder mehr o zu End, kan man selbe mit einem sonderbaren Vortheil nur gegen der rechten Hand hinaus, wie auch unter die Linie setzen, und nur mit denen geltenden Ziffern zu multipliciren fortfahren, wie oben, als:

32400	2300
2	2..00
64800	460000

4to, befindet sich bey dem Multiplicante in der Mitte ein oder mehr o, setzet man ebenmäßig selbe nur herunter an ihre gehörige Stell, unter die Linie, und fähret darauf mit denen geltenden Figuren um eine Stell gegen der lincken Hand weiter fort zu multipliciren, als:

4053
302
8106
121590
1224006

5to,

5to, Wäre aber des Multiplicandi oder Multiplicantis erste Figur eine Unität, und die übrige lauter o, setzet man nur so viel o denen andern Zahlen zu und bey, so ist die gantze Multiplication schon geschehen, als 3452 sollen mit 100 multipliciret werden, dieses setzet man also:

345200, so ist die Zahl schon mit zwey o vermehret.

6to, Die Multiplication hat ihre rechte Prob durch die Division also, man dividiret das Productum durch den Multiplicantem, wann alsdann für den Quotient der Multiplicandus wieder kommt, so ist es recht, als:

```
  324              1
   32              172
 -----
  648       P.   10368 | 324
 972                3222 | Quotiens
 -----               33
10368
```

7mo, man kan auch die Multiplication probiren durch Wegwerffung 9 also, von dem Multiplicando, wie auch von Multiplicatore wirfft man auch 9 hinweg, so offt man kan, beeder Rest, so ins Creutz bey A B gesetzet, miteinander multipliciret, und von solchem Product abermal 9 hinweg geworffen, das Bleibende ins Creutz, und ans Ort C gesetzet, sodann, wann bey dem letzten Product nach hingelegten 9. 9. auch

auch soviel bleibt, als bey C verblieben, und an das Ort D gesetzt, soll recht multipliciret seyn, als:

```
  246
   95
-----
 1230
2214
-----
23370
```

Exempla zur Ubung.

Mathusalem hat sein Alter gebracht auf 969 Jahr; wieviel Täg und Stunden hat er gelebt? Facit 353685 Täg, oder 8488440 Stunden.

Item, Abraham hat sein Alter gebracht bis auf 174 Jahr; wieviel Täg und Stunden hat er gelebt? Facit 63510 Täg, oder 1524240 Stunden.

Item, Joseph, des Patriarchen, Jacobs Sohn, hat sein Alter gebracht bis auf 110 Jahr; wieviel Täg und Stunden hat er gelebt? Facit 40150 Täg, oder 963600 Stunden.

Item, Antonius ist alt 32 Jahr, 3 Täg; wieviel Stunden ist er alt gewesen? Facit 280392 Stunden.

Item, in einem Haus seynd 12 Stuben, in jeglicher Stuben seynd 14 Fenster, jedes

Fenster hat 88 Scheiben; wieviel seynd Scheiben in allem? Facit 168 Fenster, 14784 Scheiben.

Item, einer ist alt 16 Jahr, 24 Wochen, 5 Tag, und 8 Stunden; wieviel Stund wird er alt seyn? Facit 856 Wochen, 5997 Tag, 143936 Stund.

Item, ein Dach auf einem Haus ist hoch 36 Ziegel, und breit 112 Ziegel; wieviel Ziegel werden auf solchem Dach liegen? Facit 4032 Ziegel.

Item, ein Herr hat 16 Keller, in jedem Keller liegen 9 Vaß, jedes Vaß hat 18 Aymer, jeder Aymer 64 Maas, die Maas zwey Seidlein; wird gefragt, wieviel Seidlein in obgemeldten Kellern liegen? Facit 144 Vaß, 2592 Aymer, 165888 Maas, 331776 Seidlein.

Item, 15987 Menschen seynd in einer Stadt belagert, und seynd auf ein gantzes Jahr proviantiret, auf jedem Menschen des Tags 25 Loth gerechnet, was machts in einer Summa? Facit 399675, so viel Loth in einem Tag, 145881375 soviel Loth in einem Jahr.

Item, eine Kirchen soll mit Blätlein belegt werden, deren 98 an der Läng gehen, und 45 an der Breite; wieviel wird man darzu brauchen? Facit 4410 Blätlein.

Item, ein Dach soll mit Ziegel belegt werden, deren an der Läng 230 gehen, und an der

Höhe

Höhe 68 Ziegel; ist die Frag: Wieviel Ziegel man zu beyden Seiten des Dachs brauche? Facit, auf einer Seiten des Dachs brauchet man 15640 Ziegel, auf beyden Seiten 31280 Ziegel.

Item, ein Bauer hat 12 Hahnen, bey jedem Hahnen 14 Hüner, jede Henne 12 Hünlein; wieviel seynd das Stück Hüner gewesen? Facit 2016 Stück.

Item, einer hat 1072 Gulden, 12 Schlgr. 3 Pfenning, 1 Heller; wieviel hat er Heller? Facit 540511 Heller.

Item, unser liebster Heyland, Christus der HErr ist alt worden 33 Jahr, 13 Wochen, 2 Täg und 18 Stunden; wieviel Wochen, Täg und Stunden, ist er alt worden? Facit 1729 Wochen, 12105 Täg, 290538 Stunden.

Item, einer ist alt 90 Jahr, 35 Wochen, 4 Täg, 11 Stunden; wieviel ist er Wochen, Täg, Stunden, auch Minuten, alt worden? Facit 4715 Wochen, 33009 Täg, 792227 Stunden, 47533620 Minuten.

Item, in einem Haus seynd 13 Fenster, jedes Fenster hat 4 Flügel, jeder Flügel hat 16 gantze, dann 8 halbe Scheiben, und 20 Zwickel; wieviel ist ein jedes in seiner Summa? Facit 832 gantze Scheiben, 416 halbe, 1040 Zwickel.

Item, eine Bettelmanns-Hochzeit bestehet in 12 Tischen, an jedem Tisch sitzen 12 Personen, jede Person hat 12 Körb, in jedem Korb seynd 12 Säck, in jedem Sack seynd 12 Heller; wieviel seynd in allem Heller? Facit 248832 Heller, oder 493 fl. 20 Schlgr.

Item, in einem Schloß seynd 34 Kammern, in jeder Kammer stehen 3 Kisten, jede Kiste hat 5 Fächlein, in jedem Fächlein liegen 9 Beutelein, in jedem Beutelein liegen 100 Pfenning; wieviel seynd es Pfenning in allem? Facit 459000 Pfenning, oder 1821 Gulden, 12 Schlgr.

Item, in einem Haus seynd 12 Stuben, in jeder Stuben seynd 12 Tisch, an jedem Tisch sitzen 12 Bauren, ein jeder Bauer hat 16 Hosen-Säck, und neben den Hosen-Säcken 18 Taschen, und in jeder Tasche 8 Gulden; wieviel macht es? Facit 144 Tisch, 1728 Bauren, 27648 Hosen-Säck, 497664 Taschen, 3981312 Gulden.

Item, 20 Jahr, wieviel machen sie Wochen, Täg und Stund? Facit 1040 Wochen, 7280 Täg, 174720 Stund.

Item, 16 Jahr, wieviel seynd es Wochen, Täg, Stund und Minuten? Facit 832 Wochen, 5824 Tag, 139776 Stund, 8386560 Minuten.

Item,

Item, ein Burger hat 8 Töchter, jede Tochter hat 8 Truhen, jede Truhen hat 8 Lädelein, in jedem Lädelein liegen 8 Pfenning; wieviel werden es Pfenning seyn? Facit 64 Truhen, 512 Lädelein, 4096 Pfenning, oder 16 Gulden, 7 Schlgr. 1 Pfenning.

Item, einer trinckt alle Tag für 3 Pfenning Brandewein, wieviel macht es das Jahr hindurch? Facit 1095 Pfenning, oder 4 Gulden, 9 Schlgr. 6 Pfenning.

Item, wieviel ein Tag und Nacht Minuten habe. Facit 1440 Minuten.

Item, einer kaufft 235 Ochsen, jedem pro 47 Gulden; wieviel thut es? Facit 11045 Gulden.

Item, wie theuer kommen 30 Fuder, das Fuder pro 48 Thaler. Facit 1440 Thaler.

Item, ein Vaß Bier hält 6 Aymer, 24 Maas, wieviel seynd es Schenck-Maas? Facit 456; nun, wann die Maas pro 8 Pfenning verkaufft wird, wie theuer kommt dieses Bier? Facit 14 Gu[illegible] 13 Schlgr. 3 Pfenning.

Item, 300 Centner, wieviel seynd es Quintlein? Facit 3840000 Quintlein, den Centner ad 12800 Quintlein.

Item, 684 Thaler, wieviel seynd es Kreutzer? Facit 49248 Kreutzer, den Thaler ad 72 Kreutzer.

Item, 48 Fuder Wein, wieviel seynd es Tropffen, das Fuder ad 12 Aymer, den Aymer ad 60 Maas, die Maas ad 8 Aechtelein, das Aechtelein ad 24 Fingerhůt, den Fingerhut ad 20 Tropffen. Facit 132710400 Tropffen.

Item, eine Glock hat im Gewicht 384 Centner, wieviel hat sie Quintlein, den Centner ad 12800 Quint? Facit 4915200 Quintleiu.

Item, ein Fůrst hat in seinem Land 24 Clőster, in jedem Closter seynd 26 Nonnen, eine jede stickt mit Gold 6 Beutel, jeder kostet 8 Reichs-Thaler, was kosten sie alle? Facit 29952 Thaler.

Item, wann die Uhr alle Viertel-Stund schlågt, fragt sich, wieviel Schlåg thut sie in einem Jahr? Facit 144540 Schlåg.

Item, ein Stadt-Graben ist 5000 Ellen lang, und 30 Ellen weit, und 14 Ellen tieff, wann nun auf eine Eln 1 Aymer Wasser gehet, ist die Frag: Wieviel Maas Wasser in dem Graben seynd? Facit 126000000 Maas, den Aymer ad 60 Maas.

Item, ein Edelmann hat 7 Hahnen, bey jedem seynd 13 Hůner, diese klutzen alle in einem Monath, jede brůtet aus 18 Hůnlein; wieviel seynd es in allem Kőpff? Facit 1736.

Item,

Item, ein Bauer hat 6 Eber-Schwein, bey jedem seynd 29 Mutter-Schwein, nun ist eine darunter, hat 11 Junge, deren andern jede 9 Ferckel; ist die Frag: Wieviel haben sie alle Füß? Facit 6992 Füß.

Item, ein Acker ist 268 Ellen lang, und 129 Ellen breit; nun können auf jede Ellen 16 Raben stehen, wieviel können Raben auf diesen Acker stehen? Facit 553152 Raben.

Divisio.

Dividiren oder Theilen ist die fünffte und letzte, auch die beste, aber die schwehrste Species, lehret, wie man durch Brauch des Wörtleins In / hab ich / mal / von / bleibt / eine Zahl in 2·3·4·5·10· und mehr gleiche Theil theilen soll.

Der Dividendus muß allezeit grösser seyn, als der Divisor, ist aber der Divisor grösser, als der Dividendus, macht man nur einen Strich darzwischen, so hat man Theil eines gantzen, und wird ein Bruch genennet.

1*mo*, den Dividendum schreibet man vor sich, und ziehet bey der rechten Hand eine Linie herunter, mit einen Punct in der Mitte, gerad gegen dem Dividendo über, wordurch bey grossen Divisionen der Dividendus kan observiret werden; den Divisorem aber schreibet man unter die erste Ziffer des Dividendi, bey der lincken Hand, wann die erste Figur des

Dividendi grösser oder gleich ist; wäre aber der Divisor grösser, setzet man selbigen um eine Stell oder Ziffer zuruck, gegen der rechten Hand, hat der Divisor 2, 3, oder mehr Ziffer, schreibet man selbe von der lincken gegen der rechten Hand ordentlich untereinander fort, und besiehet alsdann, wie offt man selbigen Divisorem in die obere Zahl haben kan, das wird hinter den Strich gesetzet, und der Quotient genent, nachmals multipliciret man durch den Quotienten den Divisorem, und subtrahiret das Product von dem Dividendo, bleibt etwas übrig, schreibt man selbigen Rest ordentlich wieder darüber, als will man 9 in 4 theilen, spricht man, 4 in 9 hab ich 2 mal, und bleibt $\frac{1}{4}$ übrig,

und stehet also
$$\begin{array}{c|l} 1 & \\ 9 & 2\tfrac{1}{4} \text{ quotient.} \\ 4 & \end{array}$$

2do, dividiret man mit 2. 3 oder mehr Figuren, suchet man mit der ersten Figur den Quotienten, wie zuvor, allein mit diesem Unterschied, daß man den Quotienten nicht grösser nehme, als wann man die andere nachfolgende Ziffer mit dem Quotiente auch multipliciret, daß allezeit so viel übrig bleibe, daß die letzteren Producta auch können subtrahiret werden, nachmahls multipliciret man mit dem Quotiente eine Figur nach der andern, besonders von dem Dividendo, und was von dem Dividendo übrig bleibt, setzet man (nachdem die andern Ziffer ausgelöschet worden) ordentlich

lich darüber, so offt darnach bey dem Dividendo noch Zahlen übrig seynd, setzet man den Divisorem wieder unter, aber allezeit um eine Stell oder Ziffer gegen der rechten Hand weiters fort, und operiret, wie zuvor, bis zum End. Wann aber nach dem letzteren Untersatz des Divisoris von dem Dividendo noch etwas übrig bleibt, resolviret man, selbiges entweder in kleinere Sorten, und dividiret mit dem Divisore wiederum, so lang man kan, oder machet einen Bruch daraus, also, man setzet den Rest über, und den Divisorem unter die darzwischen-gemachte Zwerg-Linie, und wann darnach mit einer Zahl der Rest und der Divisor (das ist des Bruchs oberer und unterer Theil) ohne Rest kan dividiret und verringert werden, muß der Bruch nach der Brüche Brauch auf solche Weis auch aufgehoben, und verringert werden, als 3684 Gulden in 24 zu dividiren.

```
  (1
 122(2 |
 3684  | 153  (6 (2
 2444  |      12 | 2 | 1
  22   |      ---------- fl.
              24 | 4 | 2
```

Weilen aber 12 übrig bleiben, können sie in Kreutzer resolviret werden, durch die Multiplication mit 60, so kommen 720, welche, wann sie durch die 24 wieder dividiret werden, kommen 30 Kreutzer.

```
          1
  12     720 | 30 Kreutzer.
  60     244 |
 ----
 720      2
```

3tio,

3tio, dividiret man aber mit einer Zahl, welche gegen der rechten Hand, oder zu End, ein oder mehr o hat, setzet man selbige nur herunter unter die letzten Stellen, und dividiret mit der geltenden Zahl bis zu den Nullen, wåre aber die erste Figur des Divisoris eine Unitåt, scheidet man nur den Dividendum samt des Divisoris unter die letztere Stellen gesetzte o mit einer Linie ab, und setzet die vor der Abscheidungs-Linie stehende Zahlen des Dividendi in dem Quotienten, so ist die gantze Division schon geschehen, dann Eins dividiret nicht, multipliciret auch nicht, als 34200 in 300 zu theilen.

```
 1
342|00 | 114 Quotient.
333|00 |
```

4to, befinden sich o in der Mitte des Divisoris, lôschet man diese o nur aus, und operiret weiters fort, als

```
 1 0
7248 | 24
3022 |
 30
```

5to, begibt sichs aber, daß bey der anderten, dritten oder vierdten 2c. Ansetzung des Divisoris die Zahl des Dividendi über den Divisore geringer ist als der Divisor, oder nur o vorhanden seynd, setzet man nur ein o zu dem Quotienten, lôschet den gantzen Divisorem aus,

aus, und operiret mit weiterer Fortsetzung fort, als

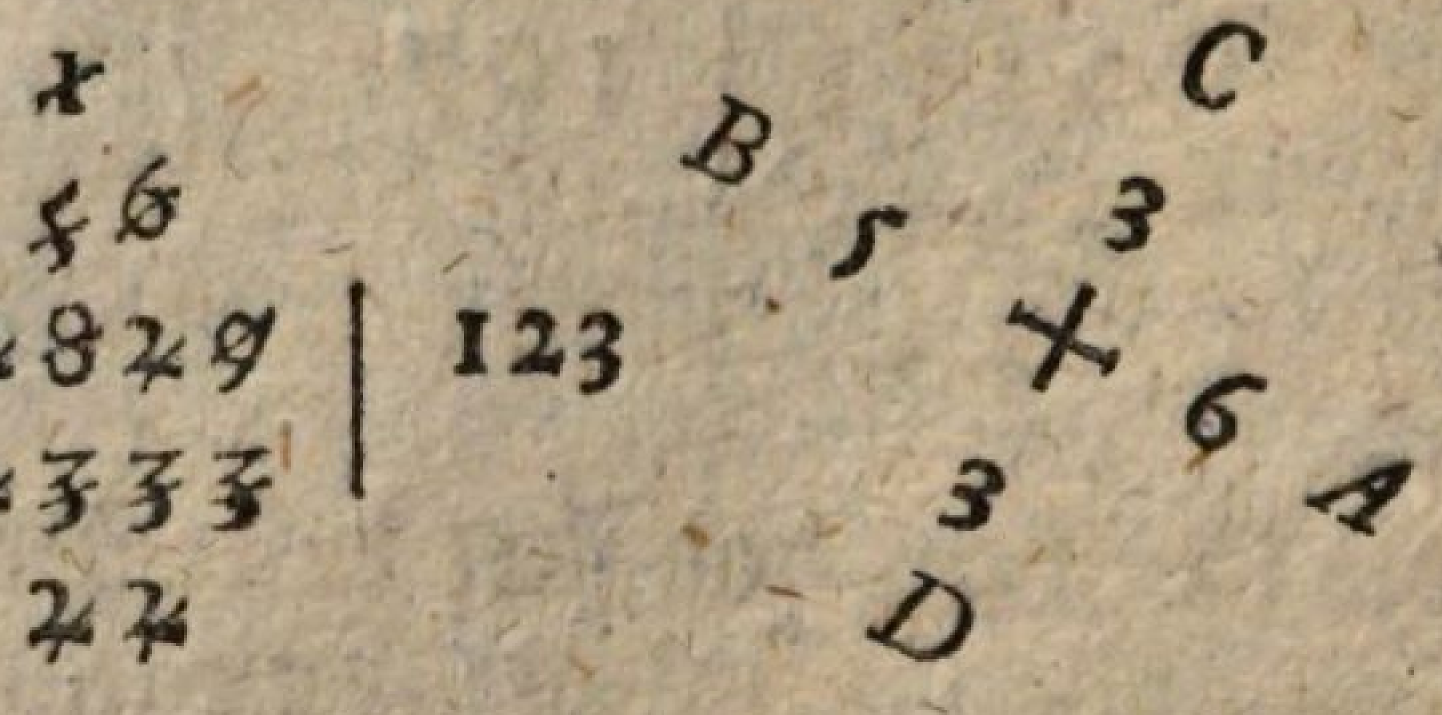
```
 12
2568 | 107
2444 |
 22
```

6to, die Division hat ihre beste Prob durch die Multiplication, nemlich, man multipliciret mit dem Divisore den Quotienten, und addiret zu dem Product, was von dem Dividendo übrig geblieben, wann alsdann für das Product der Dividendus wieder kommt, so ist es recht dividiret, als

```
28663 | 4009 Quotient
7777  |    7 M. Divisor.
      ---------
28063
```

7timo, diese Species wird auch probiret durch Wegwerffung 9, sonst ist die beste Prob die Multiplication durch Wegwerffung 9, wird also probiret, man wirfft vom Quotienten, so offt man kan, 9 hinweg, den Rest kan man setzen ins Creutz bey A, wie bey der Multiplication, ingleichem wirfft man von dem Divisore auch 9 hinweg, den Rest setzt man ins Creutz B, sodann A und B miteinander multipliciret, zum Product das Residuum (wofern dergleichen vorhanden) addiret, und auch 9 hinweg geworffen, das Bleibende nemlich an den Ort C gesetzt, wann nun gleichfalls auf vorhero geschehenen Abzug 9

das Residuum dividendi, so an das Ort D gesetzet wird, dem C gleich, so soll recht dividiret seyn, als z. E.



Exempla zur Ubung.

Mathusalem hat sein Alter gebracht auf 8488440 Stunden, wieviel hat er Tåg und Jahr gelebt? Facit 353685 Tåg, oder 969 Jahr.

Item, Abraham hat sein Alter gebracht auf 1524240 Stunden, wieviel hat er Tåg und Jahr gelebt? Facit 63510 Tåg, oder 174 Jahr.

Item, Joseph, des Patriarchen Jacobs Sohn, hat sein Alter gebracht bis 963600 Stunden, wieviel Tåg und Jahr hat er gelebt? Facit 40150 Tåg, oder 110 Jahr.

Item, unser liebster Heyland, Christus der HErr, ist alt worden 290538 Stunden, wieviel Tåg, Wochen, Jahr ist er alt worden? Facit

Facit 12105 Tåg, 1729 Wochen, oder 33 Jahr, 13 Wochen, 2 Tåg, 18 Stunden.

Item, einer hat gelebt 47533620 Minuten, wieviel Stunden, Tåg, Wochen, Jahr, hat er gelebt? Facit 792227 Stunden, 33009 Tåg, 4715 Wochen, oder 90 Jahr, 35 Wochen, 4 Tåg, 11 Stunden.

Item, 174720 Stunden, wieviel seynd es Tåg, Wochen, Jahr? Facit 7280 Tåg, 1040 Wochen, 20 Jahr.

Item, einer ist alt 8386560 Minuten, wieviel Stunden, Tåg, Wochen, Jahr, hat er gelebt? Facit 139776 Stunden, 5824 Tåg, 832 Wochen, 16 Jahr.

Item, einer ist alt 143936 Stunden, wieviel Tåg, Wochen und Jahr, ist er alt? Facit 5997 Tåg, 856 Wochen, oder 16 Jahr, 24 Wochen, 5 Tåg, 8 Stund.

Item, einer hat 540511 Heller, wieviel hat er Pfenning, Schlgr. Gulden? Facit 270255 Pfenning, 30028 Schlgr. 1072 Gulden, 12 Schlgr. 3 Pfenning, 1 Heller.

Item, 23464 alte Pfenning, wieviel machen sie Gulden, Schlgr. Facit 93 Gulden, 3 Schlgr. 1 alten Pfenning.

Item, 26735 Heller, wieviel thun sie Gulden, Schlgr. Pfenning, und übrige Heller? Facit 53 fl. 1 Schlgr. 2 Pfen. 1 Heller.

Item,

Item, 6 haben 160 Gulden miteinander zu theilen, ist die Frag: Wieviel einer bekommet? Facit 26 Gulden, 40 Kreutzer.

Item, einer wird gefragt, wieviel in seiner Schul seyen? Er gibt zur Antwort, unsere Finger bringen in Summâ, wann wir alle beysammen seynd, 970 Finger, anjetzo ermanglen drey, ist die Frag: Wieviel in der Schul seyen? Facit 97 seynd in allem, weilen aber 3 ermanglen, seynd 94.

Item, in der Ochsen-Meß wollte ein Bauer einen Ochsen kauffen, der um 39 Thaler gebotten, welches ihm zuviel beduncket, und fragt: Wieviel er darvon sollte zahlen, wann er das dritte Theil 11 mal von der Summa abziehet, der Verkauffer ist dieses zufrieden, und fordert 3188646 Reichs-Thaler, und verhoffet, einen grossen Gewinn darvon zu haben, wieviel hat der Käuffer zahlen müssen? Facit 18 Reichs-Thaler?

Item, eine Mutter mit 4 Kindern haben zu theilen 1400 Gulden, daran gebühret der Mutter das vierdte Theil, das übrige sollen die Kinder zugleich theilen; ist die Frag: Wieviel einem jeden gebühre? Facit, der Mutter 350 fl. und einem Kind 262½ fl.

Item, in dem letzten Krieg seynd 12 Soldaten über eine Kisten kommen, in welcher waren 41580 Reichs-Thaler; nun, wann das Geld unter sie sollte getheilet worden seyn, ist die

die Frag: Wieviel ein jeder bekommen? Facit 3465 Reichs-Thaler.

Item, ein Krämer kaufft 7/8 Centner Flachs, wieviel thun sie Pfund und Loth? Facit 87 Pfund, 16 Loth.

Item, 30 Fuder Wein, den Aymer pro 4 Thaler, wie groß wird die Einnahm seyn? Facit 1440 Thaler.

Item, 3 Brüder ererben von ihrem Vatter 3654 Gulden, wird gefragt, was jedem davon zugehörig? Facit 1218 Gulden gebührt jedem Bruder.

Item, ihrer fünff haben 5510 Gulden miteinander zu theilen, ist die Frag: Wieviel einer bekomme? Facit, 1102 Gulden bekommt einer.

Item, 560 Soldaten sollen 15 Centner, 40 Pfund Bley theilen, wieviel bekommt einer? Facit 2 Pfund, 24 Loth.

Item, 3840000 Quint, wieviel seynd es Centner? Facit 960000 Loth, 30000 Pfund, 300 Centner.

Item, 16416 Groschen, wieviel seynd es Thaler? Facit 684 Thaler, den Thaler ad 24 Groschen.

Item, 24840 Kreutzer, wieviel seynd es Thaler? Facit 345 Thaler, den Thaler ad 72 Kreutzer.

Item, 945 Batzen, wieviel seynd es Gulden? Facit 63 Gulden.

Item,

Item, es liegen auf einem Dach 10904 Ziegel, wann nun auf einer Seit 94 in der Läng liegen, ist die Frag: Wie breit das Dach seye? Facit 58 Ziegel ist die Breite, oder 94 Ziegel ist die Läng des Dachs.

Progressio.

Diese ist zweyerley, nemlich die Arithmetische und Geometrische Progression.

Arithmetica.

Diese wird getheilt in Naturalem & Artificialem.

Naturalis ist, wann alle Zahlen nur um Eins zunehmen, als 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. und diese werden also notiret und addiret, der erste und der letzte Terminus werden addiret, was heraus kommt, wird mit einer solchen Zahl, als viel der Zahlen in allem gewesen, multipliciret, und ferner halbiret, als wann du alsobald wissen willst, wieviel Schläg die Uhr thut von 1 bis 12. Facit 78 Schläg.

Item, wann 20 Personen eine Summa Gelds also unter sich theilen, daß die erste einen Gulden, die andere zwey, die dritte drey, und also die folgende allezeit einen mehr, als die vorhergehende bekommt, fragt sichs, wieviel die Summa seyn muß? Facit 210 Gulden.

Artificialis geschicht entweder in ungeraden oder geraden Zahlen, die Progressio in ungeraden Zahlen fanget von 1 an, und wächset allezeit durch eine gleiche gerade Zahl, entweder durch 2, oder 4, oder 6, 2c. als durch 2 wachsen 1·3·5·7·9·11·13·15·17·

Wann du solche Art Zahlen summiren oder addiren willst, zehle die Terminos oder Zahlen blos, als nemlich die Zahl der Terminorum, nemlich 9 multiplicire mit sich selbsten, kommen 81, soviel thut dieses Exempel.

Also, in Austheilung soll unter 16 Personen ein solcher Unterschied gehalten werden, daß die erste bekommt 1 Groschen, die andere 3, die dritte 5, und also fort immer die folgende zween mehr, als die vorhergehende, ist die Frag, wieviel Groschen unter 16 gehören? Facit 256 Groschen.

Wann du etliche ungerade Zahlen aufsteigend, und durch 4 wachsende summiren willst, so must du den ersten und letzten Terminum addiren, was heraus kommt halbiren, und das halbe alsdann mit dem Numero terminorum multipliciren, als in diesen Zahlen:

1·5·9·13·17·21·25· Facit 91.

Die Progression deren geraden Zahlen fangt an von einer geraden Zahl, und wächset allezeit um eine gerade Zahl, als

2·4·6·8·10·12·14·16·

Diese addire also, halbire die letzte Zahl, als allhier 16, kommen 8, zu diesem 8 thue 1, seynd 9, mit diesem 9 multiplicire den Numerum terminorum, nemlich 8, so ist es gethan, und das Facit ist 72.

Geometrica.

Ist und lehret, wann Zahlen nacheinander durch Vielfältig, oder Abtheilung einer unveränderlichen gewissen Ubertrettung, oder ebener massen wachsen oder abnehmen, daß allezeit jede folgende Zahl ein- oder etlichmal so groß oder kleiner als nechst-vorhergehende ausweist, wie man selbige ohne sonderbare Hülff der Addition zusammen bringen kan, und diese werden also addiret.

Multiplicire die letztere Zahl mit dieser, durch welche sie alle gewachsen, als durch 2, wann die Proportio dupla, durch 3, wann die Proportio tripla, &c. von dem Product nimm die erste Zahl der Progression, und was bleibet, das dividire durch die nechste wenigere Zahl, durch welche die Progression gewachsen, als:

Ein fürnehmer Burger hat sechs Schuldner, ist jeder viermal mehr schuldig, als nechstvorgehender, nemlich 10 Thaler der erste, 40 Thaler B, 160 Thaler C, 640 Thaler D, 2560 E, und 10240 Thaler schuldig; wieviel machts in eine Summa? Facit 13650 Thaler.

Item,

Item, ein Handelsmann hat sieben Våsser mit Waaren, wiegt allweg jedes vorhergehende zweymal so viel, als nechst-nachfolgendes, nemlich das erste A 2560, B 1280, C 640, D 320, E 160, F 80, und 40 Pfund, wieviel machen solche Våsser sammentlich im Gewicht? Facit 5080 Pfund.

Item, wann 16 Schlösser verkauffet würden mit diesem Beding, daß gegeben würde für das erste 4 Pfenning, das zweyte 16, das dritte 64, und also allezeit für das folgende noch viermal so viel, als das vorhergehende, ist die Frag, wieviel Gelds einer haben müste? Facit 227 Tonnen Golds, die Pfenning zu 12 in die Groschen, die Groschen mit 21 in die fl.

Cambium commune monetarum.

Wie eine Müntz in die andere resolviret wird.

Die Fränckische in die Rheinische Gulden werden mit 5 multipliciret, und das Productum mit 4 dividiret.

Ratio est, weilen 4 Fränckische Gulden 5 Rheinische Gulden machen.

Die Rheinische Gulden in die Fränckische werden mit 4 multipliciret, und das Productum mit 5 dividiret.

Ratio est, weilen 5 Rheinische Gulden 4 Fränckische Gulden machen.

Die Reichs-Thaler in die Fränckische Gulden werden mit 6 multipliciret, und das Productum mit 5 dividiret.

Ratio est, weilen 6 Fränckische Gulden 5 Reichs-Thaler machen.

Die Fränckische Gulden in die Reichs-Thaler werden mit 5 multipliciret, und das Productum mit 6 dividiret.

Ratio est, weilen 5 Reichs-Thaler 6 Fränckische Gulden machen.

Die Rheinische Gulden in die Reichs-Thaler werden mit 2 multipliciret, und das Productum mit 3 dividiret.

Ratio est, weilen 3 Rheinische Gulden 2 Reichs-Thaler machen.

Die Reichs-Thaler in die Rheinische Gulden werden mit 3 multipliciret, und das Productum mit 2 dividiret.

Ratio est, weilen 2 Reichs-Thaler 3 Rheinische Gulden machen.

Die Fränckische Gulden in die Königs-Thaler werden mit 3 multipliciret, und das Productum mit 4 dividiret.

Ratio est, weilen 4 Fränckische Gulden 3 Königs-Thaler machen.

Die Königs-Thaler in die Fränckische Gulden werden mit 4 multipliciret, und das Productum mit 3 dividiret.

Ratio est, weilen drey Königs-Thaler vier Fränckische Gulden machen.

Die Rheinische Gulden in die Königs-Thaler werden mit 3 multipliciret, und das Productum mit 5 dividiret.

Ratio est, weilen 5 Rheinische Gulden 3 Königs-Thaler machen.

Die Königs-Thaler in die Rheinische Gulden werden mit 5 multipliciret, und das Productum mit 3 dividiret.

Ratio est, weilen 3 Königs-Thaler fünff Rheinische Gulden machen.

Mit denen Fränckischen Gulden in die Güldes-Thaler wird modo ordinario procediret.

Die Rheinische Gülden aber in die Güldes-Thaler werden mit 3 multipliciret, und das Productum mit 4 dividiret.

Ratio est, weilen drey Güldes-Thaler vier Rheinische Gulden machen.

Die Güldes-Thaler in die Rheinische Gulden werden mit 4 multipliciret, und das Productum mit 3 dividiret.

Ratio est, weilen 4 Rheinische Gulden 3 Güldes-Thaler machen.

Die Güldes-Thaler in die Reichs-Thaler werden mit 8 multipliciret, und das Productum mit 9 dividiret.

Ratio est, weilen 9 Güldes-Thaler acht Reichs-Thaler machen.

Die Reichs-Thaler in die Güldes-Thaler werden mit 9 multipliciret, und das Productum mit 8 dividiret.

Ratio est, weilen 8 Reichs-Thaler 9 Güldes-Thaler machen.

Die Güldes-Thaler in die Königs-Thaler werden mit 4 multipliciret, und das Productum mit 5 dividiret.

Ratio est, weilen 5 Güldes-Thaler vier Königs-Thaler machen.

Die Königs-Thaler in die Güldes-Thaler werden mit 5 multipliciret, und das Productum mit 4 dividiret.

Ratio est, weilen 4 Königs-Thaler fünff Güldes-Thaler machen.

Die Güldes-Thaler in die Species-Thaler werden mit 2 multipliciret, und das Productum mit 3 dividiret.

Ratio est, weilen 3 Güldes-Thaler 2 Species-Thaler machen.

Die Species-Thaler in die Güldes-Thaler werden mit 3 multipliciret, und das Productum mit 2 dividiret.

Ratio est, weilen 3 Güldes-Thaler 2 Species-Thaler machen.

Die Güldes-Thaler in die Gold-Gülden/ welche drey Rheinische Gulden gelten/ werden mit 4 multipliciret, und das Productum mit 9 dividiret.

Ratio est, weilen 9 Güldes-Thaler 4 dergleichen Gold-Gülden machen.

Die Gold-Gülden/ welche drey Rheinische Gulden machen/ in die Güldes-Thaler/

ler / werden mit 9 multipliciret, und das Productum mit 4 dividiret.

Ratio est, weilen 4 Gold-Gülden, welche drey Rheinische Gülden gelten, 9 Güldes-Thaler machen.

Die Reichs-Thaler in die Königs-Thaler werden mit 9 multipliciret, und das Productum mit 10 dividiret.

Ratio est, weilen 10 Reichs-Thaler neun Königs-Thaler machen.

Die Königs-Thaler in die Reichs-Thaler werden mit 10 multipliciret, und das Productum mit 9 dividiret.

Ratio est, weilen 9 Königs-Thaler zehen Reichs-Thaler machen.

Die Königs-Thaler in die Species-Thaler multipliciret man mit 5, und dividiret das Product mit 6.

Ratio est, weilen 6 Königs-Thaler 5 Species-Thaler thun.

Die Species-Thaler in die Königs-Thaler multipliciret man mit 6, uud dividiret das Productum mit 5.

Ratio est, weilen 6 Königs-Thaler 5 Species-Thaler thun.

Die Königs-Thaler in die Gold-Gülden/ welche 3 Rheinische Gülden gelten, werden mit 5 multipliciret, und das Productum mit 9 dividiret.

Ratio est, weilen 9 Königs-Thaler 5 dergleichen Gold-Gülden machen.

Die Gold-Gülden/ welche 3 Rheinische Gulden machen/ in die Königs-Thaler/ multipliciret man mit 9, und dividiret das Productum mit 5.

Ratio est, weilen 5 dergleichen Gold-Gülden 9 Königs-Thaler machen.

Und dergleichan Gold-Gülden in die Species-Thaler werden mit 3 multipliciret, und das Productum mit 2 dividiret.

Ratio est, weilen zwey dergleichen Gold-Gülden 3 Species-Thaler machen.

Die Species-Thaler in dergleichen Gold-Gülden werden mit 2 multipliciret, und das Productum mit 3 dividiret.

Ratio est, weilen 3 Species-Thaler 2 dergleichen Gold-Gülden machen.

Et sic de cæteris, also nemlich kan man alle Geld-Sorten ineinander verwechseln, wann man nur beobachtet die Müntzen und Zahlen, wordurch die Müntzen und Geld-Sorten ineinander können verwechselt werden.

Allerhand kurtze Ausrechnungen.

1mo, aus dem Werth des Centners, welcher Gulden-weis verkauffet wird, mit geringer Mühe zu erforschen, um wieviel Kreutzer das Pfund kommt.

Multiplicire allezeit die Gulden des Centners mit 3, was kommt, dividire mit 5, so hast du Kreutzer für das Pfund, als:

Der

Der Centner um 5 Gulden, wie theuer kommt das Pfund? Facit 3 Kreutzer.

Der Centner um $12\frac{1}{2}$ Gulden, wie das Pfund? Facit $7\frac{1}{2}$ Kreutzer.

Der Centner um $12\frac{1}{3}$ Guld. wie 1 Pfund? Facit $7\frac{2}{5}$ Kreutzer.

2do, aus dem Werth des Pfunds, welches Kreutzer-weis verkauffet wird, zu suchen, um wieviel Gulden der Centner kommt.

Multiplicire allezeit die Kreutzer mit fünff, was kommt, dividire mit 3, so hast du Gulden für den Centner, als:

Das Pfund um drey Kreutzer, wie theuer kommt der Centner? Facit 5 Gulden.

Das Pfund um $7\frac{1}{2}$ Kreutzer, wie der Centner? Facit $12\frac{1}{2}$ Gulden.

Das Pfund um $7\frac{2}{5}$ Kreutzer, wie der Centner? Facit $12\frac{1}{3}$ Gulden.

3tio, Aus dem Werth des Centners, so Thaler-weis verkauffet wird, zu erforschen, um wieviel Pfenning das Pfund kommt.

Du must aber wissen, daß bey dieser Regel nur 250 Pfenning für einen Gulden gerechnet werden.

Multiplicire allezeit die Thaler mit 3, was kommt, seynd Pfenning für das Pfund, als:

Der Centner um 3 Reichs-Thaler, wie das Pfund? Facit 9 Pfenning.

Der Centner um $3\frac{1}{2}$ Reichs-Thaler, wie das Pfund? Facit $10\frac{1}{2}$ Pfenning.

Der Centner um $3\frac{1}{3}$ Reichs-Thaler, wie das Pfund? Facit 10 Pfenning.

4to, aus den Pfenningen des Pfunds wiederum zu suchen, um wieviel Reichs-Thaler der Centner kommt.

Dividire allezeit die Pfenning des Pfunds mit 3, was kommt, seynd Reichs-Thaler für den Centner, als:

Das Pfund um 9 Pfenning, wie der Centner? Facit 3 Reichs-Thaler.

Das Pfund um 10½ Pfenning, wie der Centner? Facit 3½ Reichs-Thaler.

5to, aus denen Gülden des Centners zu erforschen, um wieviel Pfenning das Pfund kommt.

Nimm des Centners Werth nochmal, und wiederum halb, und addire es, so hast du Pfenning für das Pfund.

Der Centner um 6 Gulden, wie das Pfund? Facit 15 Pfenning.

Der Centner um 6½ Gulden, wie das Pfund? Facit 16¼ Pfenning.

6to, aus den Pfenningen des Pfunds wieder zu suchen, um wieviel Gulden der Centner kommt.

Multiplicire allezeit die Pfenning des Pfundes mit 2, was kommt, dividire mit 5, so hast du Gulden für den Centner, als:

Das Pfund um 15 Pfenning, wie der Centner? Facit 6 Gulden.

Das Pfund um 16¼ Pfenning, wie der Centner? Facit 6½ Gulden.

Das Pfund um 15½ Pfenning, wie der Centner? Facit 6⅕ Gulden.

7timo,

7timo, aus denen Reichs-Thalern, des Pfunds pro 32 Loth, zu erforschen, um wieviel Kreutzer das Loth kommt.

Multiplicire allezeit die Reichs-Thaler mit 2, und nimm den vierdten Theil des Werths darzu, was kommt, seynd Kreutzer fürs Loth, als:

Das Pfund um 8 Reichs-Thaler, wie das Loth? Facit 18 Kreutzer.

Das Pfund um $7\frac{1}{2}$ Reichs-Thaler, wie das Loth? Facit $16\frac{7}{8}$ Kreutzer.

Das Pfund um $7\frac{1}{3}$ Reichs-Thaler, wie das Loth? Facit $16\frac{1}{2}$ Kreutzer.

8tavo, aus denen Kreutzern des Loths wiederum zu suchen, wieviel Reichs-Thaler das Pfund kommt.

Multiplicire allezeit die Kreutzer des Loths mit 4, was kommt, dividire mit 9, als:

Das Loth um 18 Kreutzer, wie das Pfund? Facit 8 Reichs-Thaler.

Das Loth um $16\frac{7}{8}$ Kreutzer, wie das Pfund? Facit $7\frac{1}{2}$ Reichs-Thaler.

Das Loth um $16\frac{1}{2}$ Kreutzer, wie das Pfund? Facit $7\frac{1}{3}$ Reichs-Thaler.

9no, aus denen Reichs-Thalern der Marck Silbers, welches 16 Loth hat, zu erforschen, um wieviel Kreutzer das Loth kommt.

Nimm den Werth viermal, und noch einmal halb, was kommt, addire um soviel Kreutzer, kommt das Loth als:

Das Marck um 10 Reichs-Thaler, wie das Loth? Facit 45 Kreutzer.

Die Marck um $10\frac{1}{2}$ Reichs-Thaler, wie das Loth? Facit $47\frac{1}{4}$ Kreutzer.

Die Marck um $10\frac{3}{4}$ Reichs-Thaler, wie das Loth? Facit $48\frac{3}{8}$ Kreutzer.

10*mo*, aus denen Kreutzern des Loths wiederum zu erforschen, um wieviel Reichs-Thaler die Marck kommt.

Multiplicire allezeit die Kreutzer des Loths mit 2, was kommt, dividire mit 9, so hast du Reichs-Thaler für die Marck, als:

Das Loth um 45 Kreutzer, wie die Marck? Facit 10 Reichs-Thaler.

Das Loth um $47\frac{1}{4}$ Kreutzer, wie die Marck? Facit $10\frac{1}{2}$ Reichs-Thaler.

Das Loth um $48\frac{3}{8}$ Kreutzer, wie die Marck? Facit $10\frac{3}{4}$ Thaler.

11*mo*, aus den Pfenningen der Maas zu wissen, um wieviel Gulden das Fuder kommt.

Multiplicire die Pfenninge der Maas mit 3, was kommt, seynd Gulden, und soviel Groschen, als die Maas Pfennig gilt, als:

Die Maas um 3 Pfenning, wie kommet das Fuder? Facit 9 Gulden, 3 Groschen.

12*mo*, aus denen Gulden des Fuders wiederum zu wissen, um wieviel Pfen. die Maas kommt.

Dividire nur die Gulden des Fuders mit 3, was kommt, seynd Pfenning für die Maas, als:

Das Fuder um 9 Gulden, wie theuer kommet die Maas? Facit 3 Pfenning.

13*tio*,

13tio, aus den Pfenningen der Maas zu erforschen, um wieviel Gulden der Aymer von 64 Maas komme.

Dividire allezeit die Pfenninge der Maas mit 4, was kommt, seynd Gulden, für den Aymer must aber alsdann den Werth einer Maas darzu geben, als:

Die Maas um 12 Pfenning, wie der Aymer? Facit 3 Gulden, 12 Pfenning.

14to, aus dem Werth des Aymers wiederum sich zu erkundigen, um wieviel Pfenning die Maas komme.

Multiplicire allezeit die Gulden des Aymers mit 4, was kommt, seynd Pfenning für die Maas, als:

Den Aymer um 3 Gulden, wie theuer die Maas? Facit 12 Pfenning.

15to, aus den Kreutzern der Maas zu wissen, wie theuer der Aymer komme.

Es kommt die Maas um so viel Kreutzer, als sie wolle, so lasse selbige Kreutzer Gulden seyn, und nimm viermal so viel Kreutzer darzu, so hast du, wie der Aymer komme, als:

Die Maas um 2 Kreutzer, wie theuer der Aymer? Facit 2 Gulden, 8 Kreutzer.

16to, die Geld-Pfund in die Gulden zu resolviren.

Erstlich, die alten Pfenning kan man resolviren entweder mit 30 in die Pfund, oder setzet man auch hinden an ein 0, und dividiret hernacher dieselbige mit 84, und was heraus kommt, seynd Gulden, was übrig bleibt, die

erste

erste Zahl Pfund, die andere aber Dreyer, als:

363 Pfund, wieviel machen sie Gulden? Facit 43 Gulden, 1 Pfund, 24 Pfenning.

Die neue Pfund aber zu Gulden zn machen, muß man zu der Zahl der Pfund ein 0 setzen, dann mit 56 dividiren, als 112 Pfund, wieviel seynd es Gulden? Facit 20 Gulden, 0 Pfund, 0 Pfennig, und seynd also in residuo die erste Zahl Pfenning, die andere Pfund, ꝛc.

Resolutio monetarum.

Fränckisch.	Rheinisch.
Ein Gold-Gulden, welcher 3 Zwölff-Bätzner gilt.	**Ein Ducaten,** welche 3 Rheinische Gulden gilt.
6 Sechs-Bätzner.	2 Reichs-Thaler.
12 Drey-Bätzner.	3 Gulden.
24 Sechs-Kreutzer-stück.	9 Kopffstück.
48 Gute Groschen.	45 Batzen.
20 Geld-Pfund.	90 Albus.
60 Zehner.	180 Kreutzer.
36 Batzen.	720 Pfenning.
144 Kreutzer.	
600 alte Pfenning.	

Ein Species-Thaler.

4 Sechs-Bätzner.	6 Kopffstück.
8 Drey-Bätzner.	30 Batzen.
16 Sechs-Kreutzer-stück.	60 Albus.

24 gute Batzen.
40 Zehner.
32 gute Groschen.
96 Fränckische Kr.

120 Kreutzer.
480 Pfenning.

Ein Königs-Thaler oder Philipps-Thaler.

5 Kopffstück.
20 Batzen.
80 Kreutzer.

1 Rthlr. 10 Kr.
1 Gulden, 40 Kr.
5 Kopffstück.
25 Batzen.
50 Albus.
100 Kreutzer.
400 Pfenning.

Ein Reichs-Thaler.

1½ Zwölff-Bätzner.
6 Drey-Bätzner.
10 Geld-Pfund.
18 Batzen.
24 gute Groschen.
30 Zehner.
72 gute Kreutzer.
300 alte Pfen. insgemein.

1½ Gulden.
1 Gulden, 30 Kr.
4½ Kopffstück.
22½ Batzen.
45 Albus.
90 Kreutzer.
360 Pfenning.

Ein Güldes-Thaler, oder ein Gülden-Groschen oder Gülden-Thaler.

4 Kopffstück.
16 Batzen.
64 Kreutzer.

1⅓ Gulden.
20 Batzen.
80 Kreutzer.

Ein Fränckischer Gulden.

2½ Sechs-Bätzner.
5 Drey-Bätzner.
10 Sechs-Kreutzer-stuck.
20 gute Groschen.
8 Pfund, 12 Pfen.
15 Batzen.
25 Zehner.
28 Schlgr.
60 gute Kreutzer.
84 Dreyer.
21 Zwölffer.
252 alte Pfenning.
168 neue Pfenning.
1 Gulden, 15 Kreutzer.
75 Rheinische Kreutzer.

Ein Zwölff-Bätzner. Oder Rheinischer Kayser-oder leichter Gulden.

2 Sechs-Bätzner.
4 Drey-Bätzner.
8 Sechs-Kreutzer-stück.
16 gute Groschen.
12 gute Batzen.
48 gute Kreutzer.
3 Kopffstück.
15 Batzen.
30 Albus.
60 Kreutzer.
240 Pfenning.

Ein halber Reichs-Thaler.

3 Drey-Bätzner.
6 Sechs-Kreutzer-stück.
½ Gulden, 15 Kreutzer.

9 Ba-

9 Batzen.
12 gute Groschen.
36 Kreutzer.
150 alte Penning.
45 Kreutzer.
180 Pfenning.

Ein Sechs-Bätzner, oder ein halber Rheinischer Gulden.

6 Batzen.
4 Sechs-Kreutzer-stück.
8 gute Groschen.
24 Kreutzer.
1½ Kopffstück.
1 Kopffstück, 10 Kr.
7½ Batzen.
15 Albus.
30 Kreutzer.
120 Pfenning.

Ein Kopffstück.

4 gute Batzen.
16 Kreutzer.
5 Batzen.
10 Albus.
20 Kreutzer.
80 Pfenning.

Ein Orths-Thaler.

4½ Batzen.
6 Groschen.
18 Kretzer.
11¼ Albus.
22½ Kreutzer.
90 Pfenning.

Ein Orths-Gulden.

3¾ Batzen.
5 Groschen.
7 Schlgr.
15 gute Kreutzer.
3¾ Batzen.
5 Kayser-Groschen oder Zehner.
15 leichte Kreutzer.

Vom

Vom Gewicht, Getraid, Getränck und Elen-Maas, wie es im Hoch-Stifft Bamberg zu der Zeit üblich ist.

Vom Gewicht.

1 Centner 100 Pf.
1 Pfund 32 Loth.
1 Loth 4 Quintlein.
1 Quintlein 4 Pfenning-Gewicht.

Silber-Gewicht.

1 Marck 16 Loth.
2 Marck 1 Pfund Silber.
1 Marck 8 Untzen.
1 Untzen 2 Loth.

Vom Getraid-Maas.

1 Smra. 4 Viertel.
¼ Theil 4 Mühl-Metzen.
1 Smra. 16 Mühl-Metzen.
1 Smra. 40 Geisen.
¼ Theil 10 Geisen.
1 Korn-Geisen, drey Pfund-Mäslein.

Vom Getränck-Maas.

1 Fuder, 12 Aymer.
1 Aymer 64 Visier- oder 72 Schenck-Maas bey nahe.
1 Maas 2 Seidlein.
1 Seidlein zwey halbe Seidlein.
1 Maas 8 Aechtelein.
¼ Theil 2 Maas.

Vom Elen-Maas.

1 Eln hat 4 Viertheil.
1 Viertheil hat 4 Sechzehen-Theil.
1 Eln hat 16 Sechzehen-Theil.
1 Eln hat 3 Drittheil.
1 Drittheil hat 2 halbe Drittheil.

Von

Von etlichen Dingen insgemein.

12 Tuch ein Pack.
22 Tuch ein Saum-Gewand.
32 Eln ein Tuch.
45 Barchand ein Bardel.
10 Büschelein ein Schober Stroh.
40 Balch ein Zimmer rauhe Waar.
110 eine Zahl Platteis.
180 eine Roll Stockfisch.
240 ein Pfund Eisen, Nüß, Schinn, Leder, Messer, und was dergleichen.

10 ein Dechet.
12 ein Dutzet.
15 ein Mandel.
20 ein Strich.
25 ein Viertel.
30 ein Schilling.
60 ein Schock.
12 Tonnen ist ein Last Hering.
10 ein Ballen.
20 Buch ein Ries.
25 Bögen Fletsch-und 24 Bögen Schreib-Papier ein Buch.
500 Bögen ein Ries.
5000 Bögen ein Pallen.

Von der Zeit.

1 Jahr hat 12 Monath, oder 52 Wochen, 1 Tag.
1 Jahr hat 365 Täg, und 6 Stunden.
1 Schalt-Jahr hat 366 Täg.
1 Arbeits-Woch 6 Täg.

1 Tag und Nacht 24 Stunden.
1 Stund 60 Minuten.
1 Minut 60 Secunden.
1 Secund 60 Tertias.
1 Tertien 3 Augenblick.
Ein gemein Jahr zu 365 Täg, hat 8760 Stund, oder 525600 Minuten.
Ein Schalt-Jahr aber hat 527040 Minuten.
Die Römer-Zinß-Zahl ist eine Zeit von 15 Jahren.
Die güldene Zahl ist eine Zeit von 19 Jahren.
Der Sonnen-Circul ist eine Zeit von 28 Jahren.

✠ heisst mehr.
|∸| heisst weniger.

Das einmal Eins.

1 mal 1 iſt 1
2 mal 2 iſt 4
2 mal 3 iſt 6
2 mal 4 iſt 8
2 mal 5 iſt 10
2 mal 6 iſt 12
2 mal 7 iſt 14
2 mal 8 iſt 16
2 mal 9 iſt 18
2 mal 10 iſt 20

3 mal 3 iſt 9
3 mal 4 iſt 12
3 mal 5 iſt 15
3 mal 6 iſt 18
3 mal 7 iſt 21
3 mal 8 iſt 24
3 mal 9 iſt 27
3 mal 10 iſt 30

4 mal 4 iſt 16
4 mal 5 iſt 20
4 mal 6 iſt 24
4 mal 7 iſt 28
4 mal 8 iſt 32
4 mal 9 iſt 36
4 mal 10 iſt 40

5 mal 5 iſt 25
5 mal 6 iſt 30
5 mal 7 iſt 35
5 mal 8 iſt 40
5 mal 9 iſt 45
5 mal 10 iſt 50

6 mal 6 iſt 36
6 mal 7 iſt 42
6 mal 8 iſt 48
6 mal 9 iſt 54
6 mal 10 iſt 60

7 mal 7 iſt 49
7 mal 8 iſt 56
7 mal 9 iſt 63
7 mal 10 iſt 70

8 mal 8 iſt 64
8 mal 9 iſt 72
8 mal 10 iſt 80

9 mal 9 iſt 81
9 mal 10 iſt 90

10 mal 10 iſt 100
10 mal 100 iſt 1000.

10000
100000
1000000

3	15	27	39	51	63	75	87
6	18	30	42	54	66	78	90
9	21	33	45	57	69	81	
12	24	36	48	60	72	84	

9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
18	19	29	39	49	59	69	79	89	99
27	28	38	48	58	68	78	88	98	
36	37	47	57	67	77	87	97		
45	46	56	66	76	86	96			
54	55	65	75	85	95				
63	64	74	84	94					
72	73	83	93						
81	82	92							
	91								

K. f. m.
5.

Reichs-Thaler. m.
6.

Reichs-Gulden. m.
2.

K. R. D.
4.

K. f. D.
5.

Rthlr. D.
3.

ENDE.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Wagentrutz, Jakob

Principia arithmeticae, oder für die Kinder eine zu der Rechen-Kunst zwar geringe, doch sehr nothwendige Unterweisung

Nürnberg 1737

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/Philos.997
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11109846-6
VD18 12506362-001